

# Summary

## A Question of Segregation: 'GM-free' Maize Bread in Portugal



We describe the maize supply chain in Portugal for maize bread, a traditional bread type. As this bread is not labelled as 'contains genetically modified organisms' it should not contain more than 0.9 per cent genetically modified ingredients. On the basis of interviews we identify a general lack of documentation of the presence or absence of genetically modified ingredients along the complete supply chain (farmers, traders, mills and bakeries). Part of this deficiency is probably driven by a lack of awareness of the labelling rules at the end of the supply chain. A test of maize bread showed that more than 40 per cent of breads were indeed over the labelling threshold, and should be labelled. This includes GM maize that is not cultivated in the EU and enters the supply chain via international trade. We conclude that the realisation of coexistence and segregation requires involvement of the full supply chain, rather than just segregation at the start, if bread is to be sold with a GMO content below the 0.9 per cent threshold level. Alternatively, retailers can label their bread. This might be a cheaper solution and as a study from Switzerland shows may not result in adverse consumer reaction.

## Une question de ségrégation : Le pain de maïs 'sans OGM' au Portugal



Nous décrivons la filière de l'offre de maïs au Portugal pour la fabrication du traditionnel 'pain de maïs'. Comme ce pain n'est pas étiqueté comme contenant des OGM, il ne devrait pas contenir plus de 0.9 pour cent d'ingrédients génétiquement modifiés. À partir d'entretiens, nous remarquons un défaut général de documentation sur la présence ou l'absence d'ingrédients génétiquement modifiés le long de la filière de l'offre complète (agriculteurs, négociants, meuneries et boulangeries). Ce défaut est probablement en partie dû à un manque de connaissance des règles d'étiquetage en fin de filière. Selon des tests faits sur le pain, plus de 40 pour cent des pains dépassaient le seuil nécessitant un étiquetage et devraient donc être étiquetés. Cela correspond à du maïs GM qui n'a pas été cultivé dans l'Union européenne et qui entre dans la filière par le biais du commerce international. Nous en concluons que la mise en place de la coexistence et de la ségrégation exige la coopération de l'ensemble de la filière et pas uniquement la ségrégation au début de la filière si le pain doit être vendu avec un taux de GMO inférieur au seuil de 0.9 pour cent. Alternativement, les détaillants peuvent étiqueter leur pain. Il pourrait s'agir d'une solution moins onéreuse et une étude réalisée en Suisse montre que cela pourrait ne pas entraîner de réaction négative des consommateurs.

## Auf die Trennung kommt es an: Portugiesisches Maisbrot ohne genetisch veränderte Inhaltsstoffe



Wir beschreiben die Wertschöpfungskette für Mais in Portugal für Maisbrot, eine landestypische Brotsorte. Da dieses Produkt nicht mit dem Vermerk „enthält genetisch veränderte Organismen“ gekennzeichnet ist, sollte sein Anteil an genetisch veränderten Inhaltsstoffen nicht über 0,9 Prozent liegen. Unsere Befragungen ergeben, dass es allgemein an Unterlagen fehlt, die das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein genetisch veränderter Inhaltsstoffe entlang der gesamten Wertschöpfungskette (Landwirte, Händler, Mühlen und Bäckereien) dokumentieren. Dieser Schwachpunkt ist wahrscheinlich zum Teil auf eine fehlende Kenntnis der Kennzeichnungsvorschriften am Ende der Wertschöpfungskette zurückzuführen. Eine Untersuchung von Maisbrot ergab, dass über 40 Prozent der Proben sehr wohl über der Kennzeichnungsschwelle lagen und somit gekennzeichnet werden sollten. Dies gilt auch für genetisch veränderten Mais, der außerhalb der EU angebaut wird und über den internationalen Handel in die Wertschöpfungskette gelangt. Wir kommen zu dem Schluss, dass die Umsetzung der Koexistenz und Trennung die Beteiligung der gesamten Wertschöpfungskette erfordert und nicht nur eine Trennung zu Beginn, wenn das Brot mit einem Anteil an genetisch veränderten Inhaltsstoffen noch unterhalb des Kennzeichnungsschwellenwerts von 0,9 Prozent verkauft werden soll. Alternativ hierzu können die Einzelhändler ihr Brot kennzeichnen. Dies könnte eine kostengünstigere Lösung sein, die nicht zu einer Ablehnung durch den Verbraucher führen muss, wie Belege aus der Schweiz zeigen.

summary